



ESTUDO DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE UM SUBSTRATO CERÂMICO IRRADIADO COM LASER DE Er,Cr:YSGG PREVIAMENTE À SINTERIZAÇÃO

Kelly Dos Santos Alves; Alessandra Cassoni Ferreira (orientadora) - Odontologia.

Kelly.dalves@edu.ung.br

Palavras-chave: Zircônia. Microscopia confocal. Laser de Er,Cr:YSGG. Rugosidade.

O objetivo deste estudo será investigar os efeitos do laser de érbio cromo dopado com ítrio, escândio, gálio e granada (Er,Cr:YSGG) na fase de pressinterização em zircônia tetragonal policristalina estabilizada com ítrio (Y-TZP). Serão utilizadas 12 barras de zircônia obtidas através do seccionamento de blocos cerâmicos pressinterizados que são oriundas do processamento tipo CAD/CAM (IPS e.max Zircônia, Ivoclar Vivadent) com dimensão de 6x6x4 mm³. As barras de Y-TZP serão distribuídas em grupos para irradiação com o laser (n=6): Y-TZP_G1= controle (sem irradiação), pressinterização; Y-TZP_G2= Y-TZP irradiado com laser Er,Cr:YSGG (3 W/20 Hz; proporção resfriamento ar-água 65%/55%, durante 30s), pres-

sinterização; Y-TZP_G3= controle (sem irradiação), pós-sinterização; Y-TZP_G4= Y-TZP irradiado com laser Er,Cr:YSGG (3 W/20 Hz; proporção resfriamento ar-água 65%/55%, durante 30s), pós-sinterização. A mensuração da rugosidade será realizada pela microscopia confocal de luz branca. A média dos valores de rugosidade superficial (Sa e Ra) e desvio padrão serão calculados para cada grupo. Os valores serão analisados estatisticamente por *one-way* ANOVA com 95% de confiança.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-CNPq (Rodada I 2013)